STEREO-RECEIVER

RECEPTEUR STEREO

SX-1010

BEDIENUNGSANLEITUNG
MODE D'EMPLOI

F
GN

WAHL DER NETZSPANNUNG UND SICHERUNG

Der Empfänger ist in zwei Ausführungen lieferbar; ein Modell kann nur über 220 V und das andere über eine der fünf Netzspannungen 110 V, 120 V, 130 V, 220 V und 240 V betrieben werden. Wenn es sich bei Ihrem Empfänger um das letztere Modell handelt, sollten Sie das Gerät auf die richtige Netzspannung einstellen, indem Sie nach dem untenbeschriebenen Verfahren vorgehen.

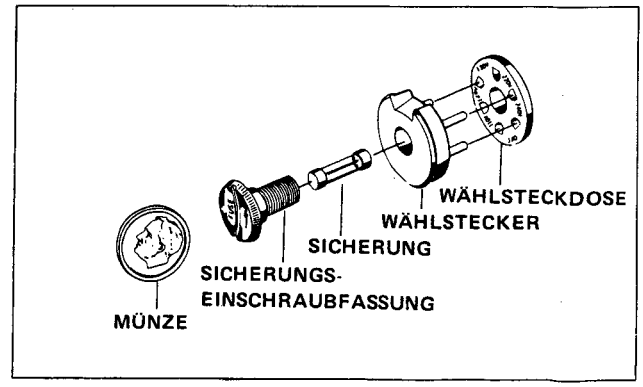
UMSTELLEN DER NETZSPANNUNG UND AUSWECHSELN DER SICHERUNG

Sie können die Sicherung entfernen, indem Sie die Sicherungs-Einschraubfassung auf dem Netzspannungs-Wählstecker durch Drehen in Pfeilrichtung lösen. Ziehen Sie den Wählstecker heraus und stecken Sie ihn so wieder hinein, daß die richtige Netzspannung in der Steckeraussparung sichtbar ist.

Beim Umstellen der Netzspannung muß nachgeprüft werden, ob die passende Sicherung eingesetzt ist. Bei einem Betrieb über 220 V oder 240 V muß eine Sicherung von 3 Ampere und über 110 V, 120 V oder 130 V eine Sicherung von 6 Ampere verwendet werden. Wenn die passende Sicherung eingesetzt ist, können Sie die Einschraubfassung wieder einschrauben.

AUSWECHSELN DER SICHERUNG

Wenn die Sicherung durchbrennt, die Sicherungs-Einschraubfassung durch Linksdrehung lösen, die Sicherung auswechseln und die Fassung wieder einschrauben.



PIONEER®

WESENTLICHE PUNKTE, DIE SIE BEACHTEN SOLLTEN

PLAZIERUNG IHRES SX-1010

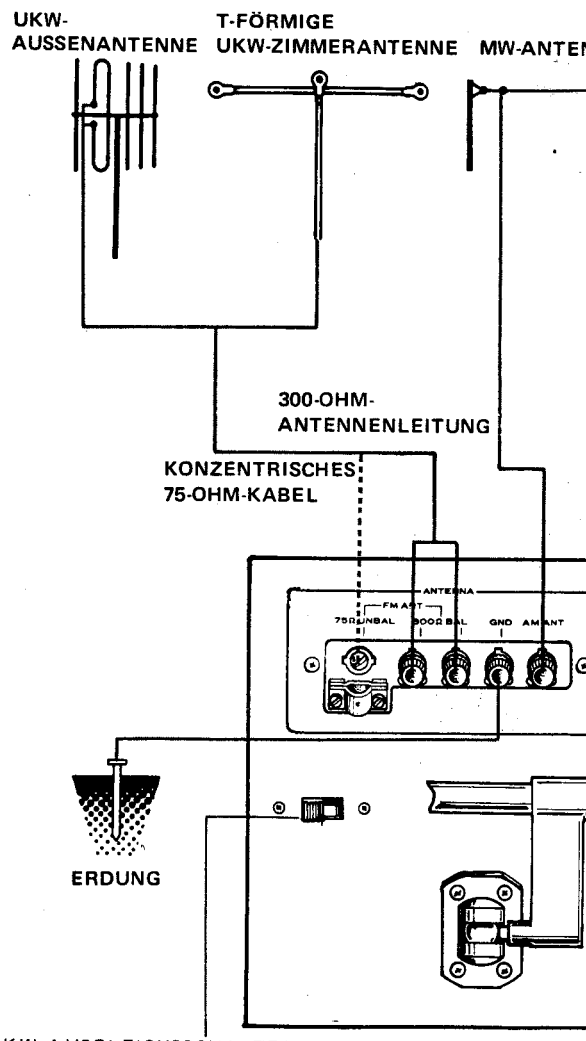
Der SX-1010 ist schwer und sollte immer mit großer Vorsicht behandelt werden. Genauso sorgfältig sollten Sie seine Plazierung im Hörraum bestimmen. Nachdem Sie sich für die bestmögliche Plazierung entschieden haben, können Sie damit beginnen, die Lautsprecher und den Plattenspieler anzuschließen. Bitte beachten Sie dabei, daß die folgenden oder oder ähnliche Plazierungen die Leistung beeinträchtigen oder das Gerät beschädigen können.

- Orte, welche direkter Sonnenbestrahlung oder übermäßiger Hitze durch Heizkörper usw. ausgesetzt sind.
- Orte mit schlechter Belüftung.
- Zu feuchte oder zu staubige Orte.
- Schrägliegende Flächen oder Orte, welche merklichen Erschütterungen ausgesetzt, bzw. wegen anderen Nachteilen ungeeignet sind.

SCHUTZ-SCHALTUNGEN

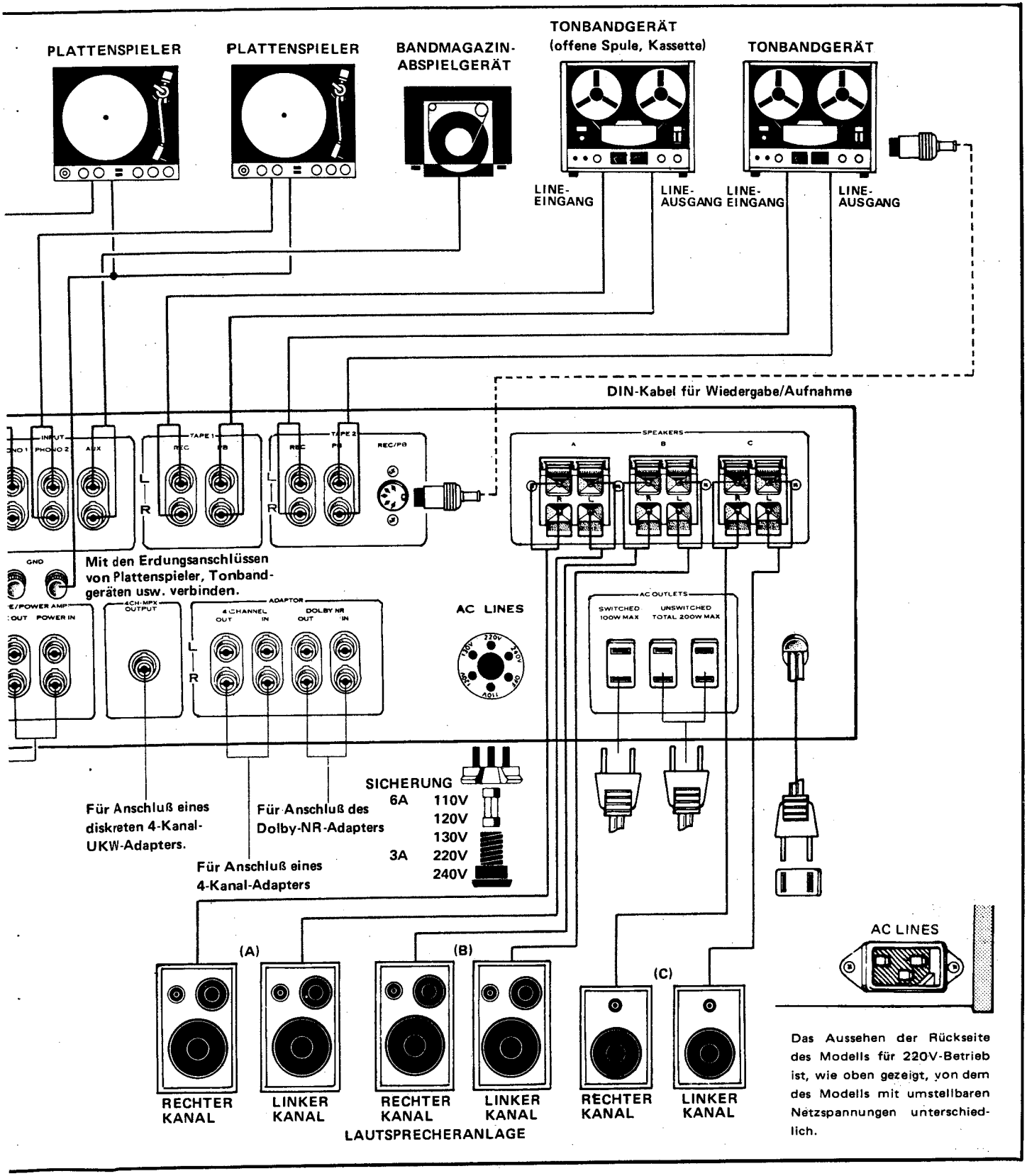
Wenn der Empfänger eingeschaltet wird, dauert es etwa 3 bis 6 Sekunden, bis der Ton in den Lautsprechern hörbar ist. Dies ist auf das Funktionieren von Schutz-Schaltungen zurückzuführen, die dafür sorgen, daß eventuelle Beschädigungen von Transistoren oder Lautsprechern vor allem durch heftige Stromstöße usw. vermieden werden. Kommt kein Ton nach 3 bis 6 Sekunden, schalten Sie das Gerät zuerst aus und kontrollieren Sie die Lautsprecheranschlüsse. Plötzliche Unterbrechung des Tones bei der Wiedergabe oder dauernder Relaisschaltton kann auf einen Kurzschluß in den Lautsprecheranschlüssen zurückzuführen sein. Schalten Sie das Gerät aus und kontrollieren Sie nochmals die Impedanz der Lautsprecher usw.
Die Schutz-Schaltung wird nach Behebung der Störung automatisch wieder in Betrieb gesetzt, und das Abspielen kann wieder aufgenommen werden.

ANSCHLUSSPLAN



UKW-AUSGLEICHSSCHALTER
In verschiedenen Ländern wird der Empfänger mit einem Wählschalter zur Justierung des UKW-Ausgleiches von 50 bis 75 μ Sek. geliefert. Falls Ihr Gerät mit einem solchen Schalter auf dem hinteren Bedienungsfeld ausgerüstet ist, und falls der Hochton-Bereich einen Eindruck von Schwäche erweckt, schieben Sie den Schalter in seine andere Stellung.

PRE/POWER AMP (Vor-/End
stärker)
Die Brücken- / Verbindu
stecker zwischen den mit
OUT und POWER bezeichn
Anschlüssen sollten bei ei
normalen Betrieb immer in
Anschlüssen stecken. Sollten d
herausgezogen oder ganz entf
werden, kommt aus den Lauts
chern kein Ton.
Bevor Sie versuchen, diese Ste
aus den Anschlüssen zie
müssen Sie unbedingt da
achten, daß das Gerät au
schaltet ist.
Die Verwendungszwecke der
PRE OUT und POWER IN be
chneten Anschlüsse sind in
Abschnitt "PRE OUT" – U
"POWER IN" – ANSCHLÜS
auf Seite 7 beschrieben.



Das Aussehen der Rückseite des Modells für 220V-Betrieb ist, wie oben gezeigt, von dem des Modells mit umstellbaren Netzspannungen unterschiedlich.

BAU EINER STEREOANLAGE

Ihr SX-1010 eignet sich vorzüglich als Kernstück eines stereofonischen Wiedergabesystems der Spitzenklasse. Wie auf der Abbildung 1 ersichtlich ist, kann er zusammen mit der Lautsprecheranlage und anderen Teileinheiten Ihrer Wahl, einschließlich Plattenspieler, Tonbandgerät (offene Spule oder Kassette) usw. verwendet werden. Der SX-1010 kann auch als ein Teil der folgenden Anlagen verwendet werden:

- Mehrverstärkeranlage.
- 4-Kanal-Wiedergabeanlage.
- 4-Kanal-UKW-Multiplex-Empfang.
- Sendungen, Wiedergabe und Aufnahme nach dem Dolby-System.

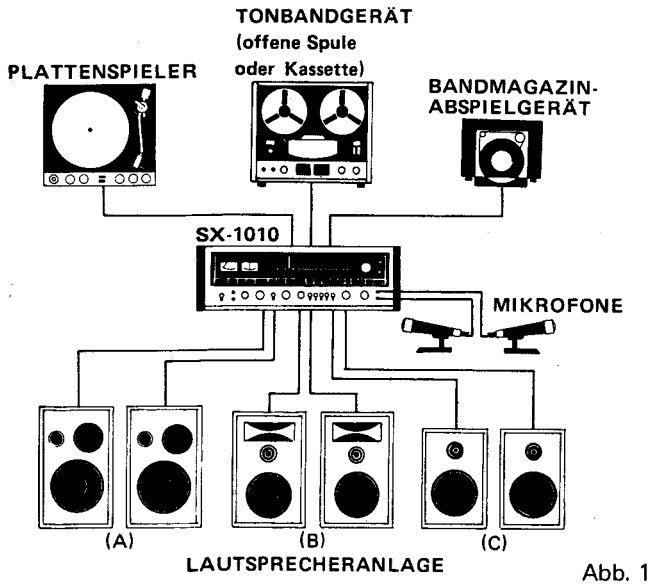


Abb. 1

ANSCHLIESSEN DER LAUTSPRECHER

ANSCHLIESSEN DER LAUTSPRECHERANLAGE

3 Paar Lautsprecheranschlüsse (A, B und C) sind an der Hinterseite des Empfängers vorhanden. Verwenden Sie die A-Anschlüsse für die Lautsprecher beim normalen Betrieb.

Schließen Sie die mit R markierten Anschlüsse an die RH-Lautsprecheranlage (der Lautsprecher, der sich von der Hörposition aus gesehen rechts befindet) und die mit L markierten Anschlüsse an die LH-Lautsprecheranlage an, wie dies auf der Abbildung 2 ersichtlich ist.

- In jedem Falle ist der obere (rote) Anschluß plus (+) und der untere (schwarze) minus (—). (Siehe Abbildung 2).

Da die Lautsprecher in derselben Weise polarisiert sind, achten Sie darauf, daß sie korrekt, d.h. plus mit plus, minus mit minus, angeschlossen werden.

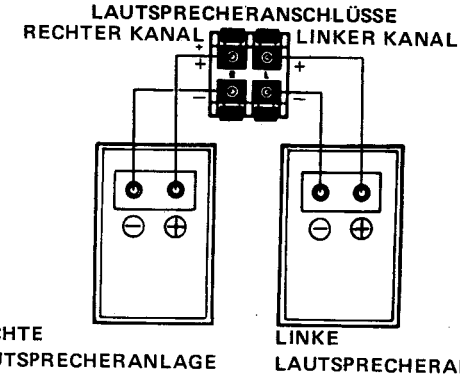


Abb. 2

ZUR BEACHTUNG:
Wenn gleichzeitig zwei Lautsprecheranlagen verwendet werden (A + B, A + C oder B + C), sollten Sie darauf achten, daß die Impedanz jeder Lautsprecheranlage nicht weniger als 8 Ω beträgt. Wenn Anlagen mit Impedanzen von weniger als 8 Ω verwendet werden, kann es vorkommen, daß die Schutz-Schaltung des Empfängers in Betrieb gesetzt wird, um eine Störung zu vermeiden.

Vorbereitung des Lautsprecherkabels und Anschluß

1. Schieben Sie die schwarze Klammer des Lautsprecheranschlusses nach unten und führen Sie das Ende des Minus-Lautsprecherkabels in die untere Öffnung ein. Lassen Sie dann die Klammer wieder los.
2. Schieben Sie die rote Klammer des Lautsprecheranschlusses nach oben und führen Sie das Ende des Plus-Lautsprecherkabels in die obere Öffnung ein. Lassen Sie dann die Klammer wieder los.

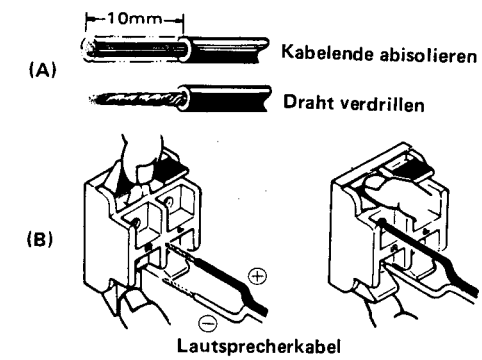


Abb. 3

Plazierung der Lautsprecher

Bei einer 2-Kanal-Stereoanlage erzielt man den besten Stereoeffekt, wenn der Abstand von der linken zur rechten Lautsprecheranlage und zum Zuhörer ungefähr gleich groß ist, d.h. wenn auf diese Weise die drei Ecken eines gleichseitigen Dreiecks gebildet werden.

ANSCHLIESSEN DER ANTENNEN UND ERDUNG

ANSCHLIESSEN DER UKW-ANTENNE

Sie erhalten den besten Empfang, wenn Sie eine UKW-Außenantenne benutzen. Die mit dem Empfänger mitgelieferte einfache T-förmige Antenne eignet sich recht gut an Orten mit einer großen Signalstärke (zum Beispiel Orte, die sich in unmittelbarer Nähe eines UKW-Senders befinden, oder in einem Holzhaus.

Plazierung und Anschluß der UKW-Antenne

- Schließen Sie das Zuführkabel von der Antenne an die mit FM ANTENNA bezeichneten Anschlüsse am Empfänger an, wie dies auf der Abbildung 4 ersichtlich ist.
- Sorgen Sie für den besten Empfang, indem Sie die Antenne plazieren, während Sie einen UKW-Sender eingestellt haben, wie dies in dem Abschnitt "UKW-Empfang" auf Seite 10 beschrieben ist.

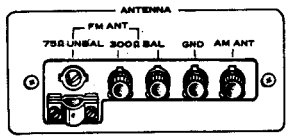


Abb. 4

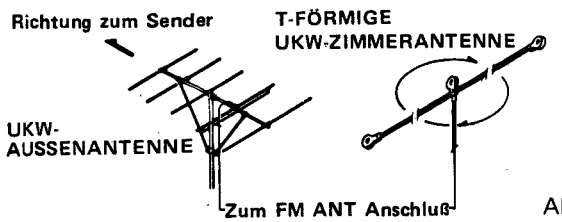
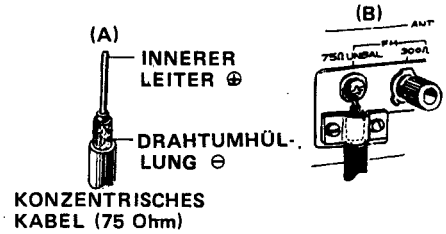


Abb. 5

ZUR BEACHTUNG:
UKW-Antennen sind in vielen Ausführungen lieferbar. Lassen Sie sich von Ihrem Fachhändler beraten, so daß Sie die geeignetste Antenne wählen können.

Anschlüsse mit einem Konzentrischen Kabel

An bestimmten Orten — in Städten mit verkehrsreichen Straßen, in Industriegebieten und in der Nähe von Hochspannungsleitungen können selbst bei der Verwendung einer Spezial-UKW-Außenantenne noch unerwünschte Störungen auftreten. Beraten Sie sich bitte mit Ihrem Fachhändler, ob es ratsam ist, die Antenne mit einem konzentrischen 75-Ohm-Kabel, anstelle des jetzt von Ihnen verwendeten Zuführungskabels, an den Empfänger anzuschließen. Bei der Verwendung eines konzentrischen Kabels sollte der Anschluß so vorgenommen werden, wie dies auf der Abbildung 6 ersichtlich ist.



(A) Ende des konzentrischen Kabels abisolieren.
(B) Alle Schräubchen für einen Anschluß fest anziehen. Abb. 6

ANSCHLIESSEN DER MW-ANTENNE

Unter normalen Bedingungen genügt es, die Ferritstab-Antenne, die am hinteren Bedienungsfeld des Empfängers befestigt ist, für den bestmöglichen Empfang der Sendesignale in die richtige Lage zu bringen, wie dies auf der Abbildung 7 ersichtlich ist; dabei sollte man die Hinweise des Abschnittes "UKW-Empfang" auf Seite 10 beachten.

Falls die Einstellung der Ferritstab-Antenne immer noch einen gestörten oder schwachen Empfang ergibt, muß eine Zimmer-Drahtantenne oder eine MW-Außenantenne angeschlossen werden.

Plazierung und Anschluß der MW-Antenne

- Den Antennen-Zuführungsdraht an den mit AM ANTENNA bezeichneten Anschluß anschließen.
- Verwenden Sie als Zimmer-Drahtantenne einen kunststoffisolierten Draht, wie dies auf der Abbildung 7 ersichtlich ist.
- Benutzen Sie für eine MW-Außenantenne Bäume usw., um den vinylüberzogenen Draht zu spannen (siehe Abbildung 7).

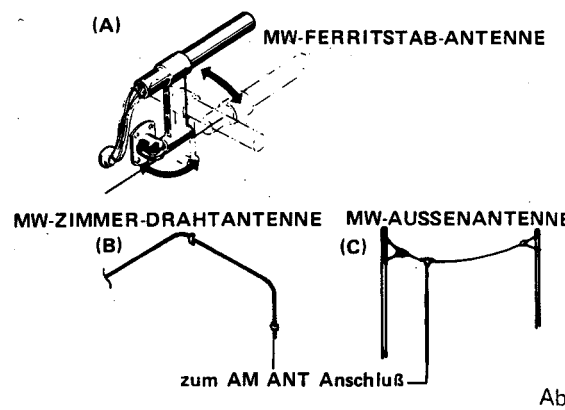


Abb. 7

ANSCHLIESSEN DER ERDLEITUNG

Aus Gründen der Betriebssicherheit und Störunterdrückung ist es ratsam, wenn es irgendwie möglich ist, eine Erdleitung anzuschließen.

ANSCHLIESSEN DER STEREOANLAGE

ANSCHLIESSEN DES PLATTENSPIELERS

Der Empfänger ist mit zwei Plattenspieler-Eingangsbuchsen, PHONO 1 und PHONO 2, ausgestattet, die das Anschließen von zwei Plattenspielern mit Drehmagnet-Tonabnehmern ermöglichen.

- Der Anschluß zwischen den Ausgangsbuchsen (OUTPUT) des Plattenspielers und den mit PHONO bezeichneten Eingangsbuchsen des Empfängers sollte so vorgenommen werden, wie dies auf der Abbildung 8 ersichtlich ist, wobei darauf geachtet werden muß, daß die linken (L) und rechten (R) Kanäle nicht verwechselt werden. Ist der Plattenspieler mit einem Erdungskabel oder einem Erdungsanschluß versehen, schließen Sie diese an den GND-Anschluß des Empfängers an.

ZUR BEACHTUNG:

1. *Wenn ein Plattenspieler mit zwei Tonarmen verwendet wird, sollten die Ausgangs-Drähte jedes Tonarmes an die entsprechenden PHONO-Eingangsbuchsen (1 und 2) angeschlossen werden.*
2. *Bei der Verwendung eines Drehmagnet-Tonabnehmers ist es unbedingt erforderlich, einen speziellen Übertragungstransformator oder einen Vorverstärker zu verwenden.*

Die PHONO-Eingangsbuchsen des SX-1010

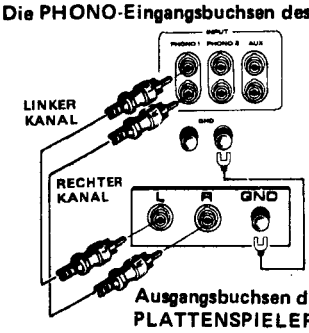


Abb. 8

ANSCHLIESSEN EINES TONBANDGERÄTES

Das Vorhandensein von zwei Paar Aufnahme-Ausgangsbuchsen (TAPE 1, 2 REC) und zwei Paar Wiedergabe-Eingangsbuchsen (TAPE 1, 2 PB) und außerdem einem DIN-Anschlußteil für Aufnahme/Wiedergabe (TAPE 2 REC/PB) bedeutet, daß außer der normalen Aufnahme und Wiedergabe zwei Tonbandgeräte zur gleichzeitigen Aufnahme verwendet, Aufnahme kopiert oder von einem Tonbandgerät auf das andere übertragen werden können.

Benutzen Sie für das Anschließen die zusammen mit den Tonbandgeräten mitgelieferten Anschlußkabel (siehe Abbildung 9).

Das Tonbandgerät kann außerdem an die ADAPTOR-Anschlüsse angeschlossen werden (entweder 4-KANAL- oder DOLBY-NR-Geräuschunter-drückung).

Tonbandgerät-Anschlüsse (TAPE) des SX-1010

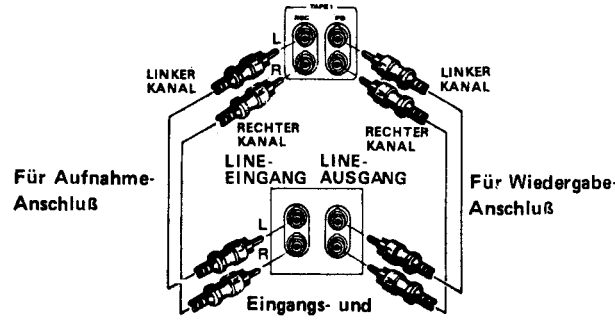


Abb. 9

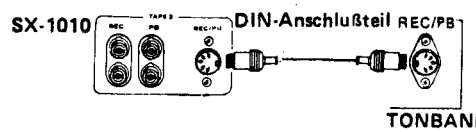
Anschlüsse für Aufnahme

- Die Ausgangsbuchsen TAPE 1 REC des Empfängers werden mit den Aufnahme-Eingangsbuchsen (LINE INPUT) des Tonbandgerätes verbunden, wie dies auf der Abbildung 9 ersichtlich ist. Die oberen Buchsen jedes Paares sind die L-(linken) Kanäle und die oberen sind die R-(rechten) Kanäle. Wenn am Tonbandgerät ein DIN-Anschlußteil für Aufnahme und Wiedergabe vorhanden ist, sollten Sie das als Sonderzubehör mitgelieferte Kabel für Aufnahme/Wiedergabe (d.h. Pioneer-Modell PP-101) verwenden, um diesen mit dem mit TAPE 2 REC/PB DIN bezeichneten Anschlußteil zu verbinden.

ZUR BEACHTUNG:

1. *Wenn das Kabel für Aufnahme/Wiedergabe gleichzeitig sowohl die Aufnahme als auch die Wiedergabe verbindet, erübrigt es sich, separate Verbindungen mit den Ausgangsbuchsen "TAPE 2 REC" oder den Eingangsbuchsen "TAPE 2 PB" herzustellen.*
2. *Wenn die Anschlüsse "ADAPTOR OUT" verwendet werden, müssen diese an die Eingangsbuchsen (LINE INPUT) des Tonbandgerätes angeschlossen werden.*

- Wenn Sie zwei Tonbandgeräte verwenden, sollten Sie das zweite Tonbandgrät an die mit TAPE 2 REC bezeichneten Ausgangsbuchsen des Empfängers anschließen. Wenn Sie jedoch das erste Tonbandgerät an den DIN-Anschlußteil für Aufnahme/Wiedergabe angeschlossen haben, sollten Sie das zweite Tonbandgerät an die Ausgangsbuchsen "TAPE 1 REC" anschließen.



DIN-Kabel für Aufnahme/Wiedergabe (d.h. Pioneer-Modell PP-101)

Abb. 10

Anschlüsse für Wiedergabe

- Verbinden Sie die Eingangsbuchsen "TAPE 1 PB" mit den Ausgangsbuchsen für Wiedergabe (LINE OUTPUT oder TAPE MONITOR) am Tonbandgerät. Die oberen Buchsen jedes Paares sind die L- (linken) Kanäle und die unteren sind die R-(rechten) Kanäle.

ZUR BEACHTUNG:
Wenn Sie die Anschlüsse "ADAPTOR IN" verwenden, verbinden Sie diese mit den Ausgangsbuchsen (LINE OUTPUT) des Tonbandgerätes.

- Wenn Sie zwei Tonbandgeräte verwenden, sollten Sie das zweite Tonbandgerät an die mit TAPE 2 PB bezeichneten Eingangsbuchsen des Empfängers anschließen. Wenn Sie jedoch das erste Tonbandgerät an den DIN-Anschlußteil für Aufnahme/Wiedergabe (TAPE 2 REC/PB) angeschlossen haben, sollten Sie das zweite Tonbandgerät an die Eingangsbuchsen "TAPE 1 PB" anschließen.

VERWENDUNG DER RESERVE-EINGANGS-BUCHSEN (AUX)

Bei diesen Buchsen handelt es sich um ein Paar als Reserve dienende Eingangsbuchsen. Sie können mit Bandmagazin-Abspielgeräten, Fernseh-Tonmultiplex-Tuner oder anderen Arten von Ausgangssignalen verbunden werden.
Der obere der beiden Anschlüsse ist für den L- (linken) Kanal und der untere für den R- (rechten) Kanal bestimmt.

VERWENDUNG DER ANSCHLÜSSE "PRE OUT" UND "POWER IN"

Wenn die Verbindungsstecker zwischen den Anschlüssen "PRE OUT" und "POWER IN" entfernt werden, wie dies auf der Abbildung 11 ersichtlich ist, können die Endverstärker- und Vorverstärkerteile getrennt funktionieren. Durch das Abtrennen des Vorverstärkerteiles des Empfängers ist es möglich, diesen zum Betrieb eines separaten Hochleistungs-Endverstärkers oder zum Bau einer Mehrverstärkeranlage zu verwenden, wie dies im folgenden Abschnitt beschrieben ist.

Anschlüsse für den Bau einer Mehrverstärkeranlage

Sie können eine zwei- oder dreifache Mehrverstärkeranlage aufbauen, wenn Sie ein elektronisches Aufteilungsfilter und ein oder zwei zusätzliche Endverstärker dazukaufen.
Die Mehrverstärkeranlage teilt den hörbaren Frequenzbereich in verschiedene Frequenzbandbreiten auf, wobei sich die Verstärker und Lautsprecher für jede Bandbreite vorzüglich eignen. Dadurch wird eine Verringerung der Intermodulationsverzerrung und eine Verbesserung der Dämpfungs- und Aufteilungseigenschaften erzeilt. Die Verwendung einer Mehrverstärkeranlage ermöglicht den Aufbau des idealen Wiedergabesystems. Die Anschlüsse für eine zweifache Mehrverstärkeranlage werden wie folgt ausgeführt:

1. Entfernen Sie beide Verbindungsstecker, die die Anschlüsse "PRE OUT" und "POWER IN" miteinander verbinden.
2. Verbinden Sie die Anschlüsse "PRE OUT" mit den Eingangsbuchsen für das Aufteilungsfilter.
3. Verbinden Sie die Anschlüsse "POWER IN" mit den Anschlüssen für den unteren Bereich (LOW) des Aufteilungsfilters.
4. Verbinden Sie die Anschlüsse für den oberen Bereich (HIGH) des Aufteilungsfilters mit den Eingangsbuchsen eines separat dazugekauften Endverstärkers für den oberen Frequenzbereich.
5. Schließen Sie die Lautsprecher für die Niederfrequenzen an den Empfänger und diejenigen für die Hochfrequenzen an den separaten Verstärker an.

Die Pegel für die verschiedenen Frequenzbereiche werden an dem Aufteilungsfilter geregelt. Genaue Hinweise über den Gebrauch des Aufteilungsfilters sind in der beigefügten Bedienungsanleitung angegeben.

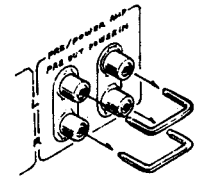


Abb. 11

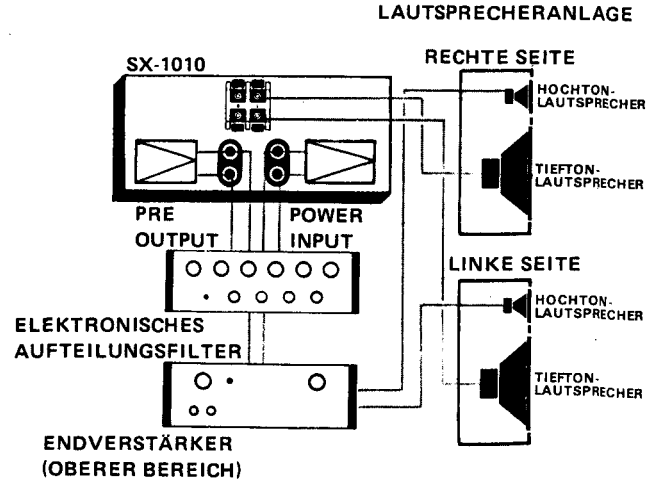


Abb. 12

DAS BEDIENUNGSFELD AN DER VORDERSEITE

LAUTSPRECHERTASTEN

Jede der Lautsprecheranlagen A, B und C ist mit jeder der Ausgangsbuchsen A, B und C verbunden.
Durch ein Niederdrücken der folgenden Tasten werden die entsprechenden Lautsprecheranlagen in Betrieb gesetzt:

SPKR-A ..... Inbetriebsetzung der Lautsprecheranlage A
SPKR-B ..... Inbetriebsetzung der Lautsprecheranlage B
SPKR-C ..... Inbetriebsetzung der Lautsprecheranlage C

ZUR BEACHTUNG:

1. *Wenn zwei Tasten (A + B, B + C, C + A) gleichzeitig niedergedrückt werden, werden die entsprechenden Lautsprecheranlagen in Betrieb gesetzt. Es ist jedoch nicht möglich, alle drei Lautsprecheranlagen in Betrieb zu setzen, selbst wenn alle Tasten gleichzeitig niedergedrückt werden.*
2. *Nur bei einer Verwendung von Kopfhörern sollten Sie die verwendete(n) "SPKR"-Taste(n) nochmals niederdrücken, so daß von "ON" (Taste niedergedrückt) auf "OFF" (Taste nicht niedergedrückt) umgestellt wird.*

NETZSCHALTER (POWER)

Schalten Sie diesen Schalter auf "ON" (Ein); es dauert jedoch ungefähr 3 bis 6 Sekunden bis der Ton kommt, weil die Schutz-Schaltung störende Geräusche eliminiert, die nicht auf einen fehlerhaften Empfänger zurückzuführen sind. Einzelheiten sind aus dem Abschnitt "SCHUTZ-SCHALTUNG" auf Seite 2 zu ersehen.

KOPFHÖRERAUSGANSBUCHSEN (PHONES 1, 2)

Für den Anschluß von zwei Paar Kopfhörern.

KLANGREGLER FÜR BÄSSE (BASS)

Zur Regelung der Baß-Tonfarbe.

100Hz ..... Für die Niedrigfrequenzen unter 400 Hz. Möglichkeit einer Erhöhung oder Erniedrigung bis zu 10 dB bei 100 Hz in Stufen von 2 dB.

50Hz ..... Falls erforderlich, können mit diesem Regler nach einer Regelung mit Hilfe des 100 Hz-Reglers die Frequenzen noch weiter unter 80 Hz geregelt werden. Möglichkeit einer Erhöhung oder Erniedrigung des Baßansprechwertes bis zu 5 dB bei 50 Hz in Stufen von 2,5 dB.

GERÄUSCHUNTERDRÜCKUNGSTASTEN "LOW CUT", "HIGH CUT"

TIEF (LOW) .... Drücken Sie die mit LOW CUT bezeichnete Taste in die "ON"-Stellung nieder, wenn das tieftönende Rumpeln (Plattenspielermotor oder andere Ursache) störend wirkt. Sie brauchen die Taste nicht niederzudrücken (OFF), wenn keine Störung auftritt.

HOCH (HIGH) .. Drücken Sie diese Taste in die "ON"-Stellung nieder, wenn das Hochfrequenz-Kratzgeräusch (Schallplatte oder andere Ursache) zu stark wird. Sie brauchen die Taste nicht niederzudrücken (OFF), wenn keine Störung auftritt.

KLANGBLENDE (TONE)

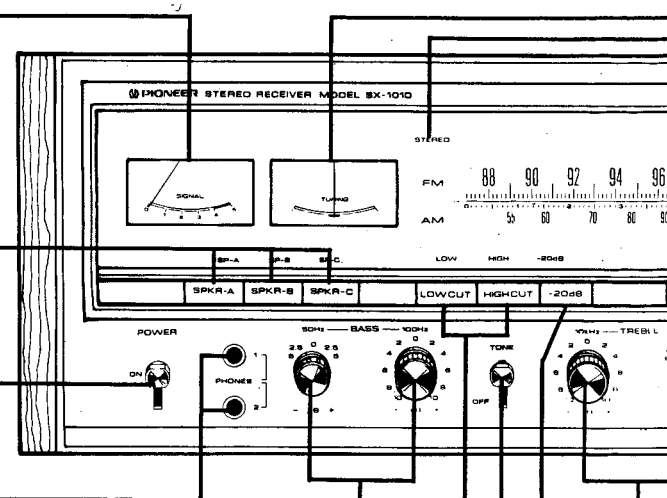
Wenn der Schalter auf die obere Stellung (ON) geschaltet wird, bewirkt er, daß der Verstärkerteil unabhängig von der Klangregelung mit einer flachen Frequenz arbeitet. Verwenden Sie diesen Schalter, um die räumliche Tonwirkung in Ihrem Hörraum zu überprüfen, zum Beispiel, wenn es erforderlich wird, die Tonfarbe von Bandmagazinen und Lautsprechern zu kontrollieren und außerdem eine kritische Klangregelung vorzunehmen.

MW/UKW-SIGNALMESSGERÄT (SIGNAL)

Für die MW- und UKW-Sendereinstellung

MW-Sendereinstellung: Drehen Sie den Senderwahl-Zeiger so weit, daß die Nadel des MW/UKW-Meßgerätes ganz nach rechts ausschlägt.

UKW-Sendereinstellung: Sowohl das Signalmeßgerät (SIGNAL) als auch die UKW-Sendereinstellungs-Anzeige (FM TUNING) arbeiten zusammen. Das höchste Ausschlagen der Nadel des MW/UKW-Signalmeßgerätes (SIGNAL) ist genau wie bei der MW-Senderwahl. Sie sollten dann die UKW-Sendereinstellungs-Anzeige (FM TUNING) verwenden.



TONDÄMPFUNGS-TASTE (–20 dB)

Wenn Sie diese Taste niederdrücken, wird der Ton-Eingang auf –20 dB gedämpft. Es bleibt Ihnen erspart, jedesmal den Lautstärkeregler nach links zu drehen.

KLANGREGLER FÜR HÖHEN (TREBLE)

Zur Regelung der Höhen-Tonfarbe.

10kHz ..... Für die Hochfrequenzen über 2,5 kHz. Möglichkeit einer Erhönung oder Erniedrigung des Höhenansprechwertes bis zu 10 dB bei 10 kHz in Stufen von 2 dB.

20kHz ..... Falls erforderlich, können mit diesem Regler, nach einer Regelung mit Hilfe des 10 kHz-Reglers, die Frequenzen noch weiter über 12 kHz geregelt werden. Möglichkeit einer Erhöhung oder Erniedrigung des Höhenansprechwertes bis zu 5 dB bei 20 kHz in Stufen von 2,5 dB.

BANDKOPIER-SCHALTER (TAPE DUPLICATE)

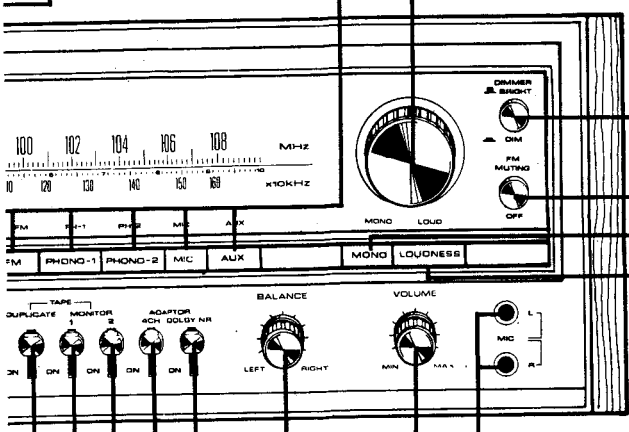
Lassen Sie diesen Schalter in der unteren (ON) Stellung, wenn Sie zum Kopieren oder beim Bandschnitt eines bespielten Bandes zwei Tonbandgeräte verwenden. Schalten Sie ihn bei der normalen Verwendung auf die obere (OFF) Stellung.

UKW-SENDEREINSTELLUNGS-ANZEIGE (TUNING)

Wenn die Nadel des MW/UKW-Signalmeßgerätes (SIGNAL) nach recths ausschlägt, können Sie mit Hilfe der UKW-Sendereinstellungs-Anzeige (FM TUNING), dessen Nadel sich zur Mitte hin bewegt (und damit den besten Empfang anzeigt), die Feineinstellung vornehmen.

UKW-STEREO-ANZEIGE

SENDEREINSTELLKNOPF



BALANCE-JUSTIERUNG (BALANCE)

Justiert die Balance zwischen der Klangfülle aus der linken und rechten Lautsprecheranlage.

ADAPTER-DOLBY-NR-SCHALTER (ADAPTOR DOLBY NR)

Wenn ein Dolby-Geräuschunterdrückungs-Adapter verwendet wird, muß diese Schalter nach unten auf "ON" gestellt werden.

4-KANAL-ADAPTER-SCHALTER (ADAPTOR 4CH)

Wenn der hintere 4-Kanal-Verstärker an die 4CH-Anschlüsse an der Geräterückseite angeschlossen wird, muß dieser 4-Kanal-Adapter-Schalter nach unten auf "ON" gestellt werden.

BANDABHÖR-SCHALTER 1, 2 (TAPE MONITOR 1, 2)

Sie können bei der Aufnahme mit einem Tonbandgerät den aufgenommenen Ton abhören. Sie können außerdem auf die folgende Weise Tonbänder abspielen:

1 ..... Wenn ein Tonbandgerät an die Tonbandanschlüsse "TAPE 1" (REC und PB) angeschlossen wird, ist ein Abhören von Aufnahmen oder eine Wiedergabe möglich.

2 ..... Wenn ein Tonbandgerät an die Tonbandanschlüsse "TAPE 2" (REC und PB oder REC/PB-Anschlußteil) angeschlossen wird, sind dieselben Möglichkeiten gegeben, wie in Abschnitt "1" beschrieben.

PROGRAMMQUELLEN-WÄHLTASTEN

Drücken Sie zur Wahl der Programmquelle die Tasten wie folgt nieder:

AM ..... Für den Empfang von MW-Sendungen.

FM ..... Für den Empfang von UKW-Sendungen. Die Stereo-Anzeige (STEREO) leuchtet auf, wenn die Sendung in Stereo ist.

PHONO 1 ..... Zum Abspielen von Schallplatten, wenn ein Plattenspieler an die mit PHONO 1 bezeichneten Eingangsbuchsen angeschlossen ist.

PHONO 2 ..... Zum Abspielen von Schallplatten, wenn ein Plattenspieler an die mit PHONO 2 bezeichneten Eingangsbuchsen angeschlossen ist.

MIC ..... Für die Verwendung eines Mikrofons. Ein Mischen mit einer anderen Programmquelle ist nicht möglich.

AUX ..... Zur Wiedergabe von Programmquellen (Bandmagazin-Abspielgerät, Fernsehton-Tuner usw.) die über die Eingangsbuchsen "AUX" dem Gerät zugeführt werden.

ABBLENDSCHALTER (DIMMER)

Blendet die Helligkeit der Anzeigeleuchte ab. Durch ein nochmaliges Niederdrücken erhält man wieder die volle Helligkeit.

UKW-RAUSCHSPERRE (FM MUTING)

Lassen Sie diesen Knopf bei der Senderwahl von UKW-Sendern in der nicht niedergedrückten (ON) Stellung. Zwischenstationsrauschen kann bei der Senderwahl zwischen zwei Sendern den UKW-Empfang stören. Sie können dieses Rauschen unterdrücken, indem Sie den Rauschsperre-Knopf (MUTING) in der nicht niedergedrückten (ON) Stellung lassen. Drücken Sie diesen Knopf nieder, wenn die geringe Lautstärke auf die Entfernung vom Sender oder andere Einflüsse zurückzuführen ist, so daß Sie einen schwachen Sender ohne das Funktionieren der Rauschsperre empfangen können.

BETRIEBSARTEN-TASTE

Drücken Sie diese Taste für die STEREO-Wiedergabe nicht nieder (drücken Sie diese Taste, falls erforderlich, zur Entriegelung nieder, wenn sie sich schon in der niedergedrückten Stellung befindet). Drücken Sie diese für die MONO-Wiedergabe nieder. In diesem Falle werden die Stereosignale für die linken und rechten Kanäle zu dem Monosignal gemischt, das von der Mitte beider Lautsprecheranlagen gehört werden kann.

GEHÖRRICHTIGE LAUTSTÄRKEKONTUR (LOUDNESS)

Drücken Sie diese Taste zur Erzielung eines natürlichen Klangbildes bei geringer Gesamt-Lautstärke nieder. Die Frequenz-Empfindlichkeit des menschlichen Ohres ändert sich mit der Lautstärke. Bei niedergedrückter Taste wird die Hörempfindlichkeit mit einer Hervorhebung der Bässe und Höhen ausgeglichen.

MIKROFONEINGANGSBUCHSEN (MIC)

L, R ..... Für den Anschluß der Mikrofone der linken und rechten Kanäle.

ZUR BEACHTUNG:
Verwenden Sie bei Mikrofon-Anschlußsteckern mit einem Durchmesser von 6 mm eine hohe Impedanz (über 20 kΩ).

LAUTSTÄRKEREGLER (VOLUME)

Zur gehörrichtigen Lautstärkejustierung der Lautsprecheranlage und der Kopfhörer.

VORBEREITUNGEN VOR DER INBETRIEBNAHME DES EMPFÄNGERS

VORBEREITUNGEN VOR DEM EINSCHALTEN

Bevor Sie den Empfänger einschalten, stellen Sie bitte zuerst die verschiedenen Regler wie folgt ein:

- Lautstärkeregler (VOLUME) auf Position "MIN" (geringste Lautstärke — gegen den Uhrzeigersinn bis zum Anschlag).
- Balanceregler (BALANCE) auf die mittlere Position.
- Tonband- und Adapterschalter (TAPE und ADAPTOR) auf "OFF" (nach oben, "UP").
- Klangregler für Höhen (TREBLE) und Bässe (BASS) in Mittelstellung ("O"-Stellung).
- Schalter für Klangblende (TONE) auf Position "ON" (nach oben, "UP").
- Tondämpfungs-Taste (AUDIO MUTING) auf "OFF" (nicht niedergedrückt).
- Betriebsarten-Taste (MODE) auf "STEREO" (ausgerastet/nicht niedergedrückt).
- UKW-Rauschsperre (FM MUTING) auf Position "ON" (ausgerastet/nicht niedergedrückt).

Es ist sehr wichtig, daß Sie diese Regler nach Vorschrift einstellen, damit beim Einschalten eine unbeabsichtigte Überlastung beim Empfänger oder bei den Lautsprechern vermieden wird.

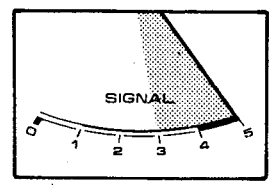
UKW- UND MW-EMPFANG

UKW-Empfang

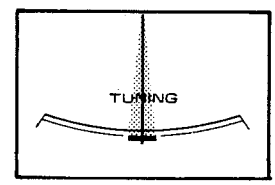
1. Drücken Sie die UKW-Taste (FM) zur Wahl der Programmquelle (FUNCTION) nieder.
2. Lassen Sie (oder stellen Sie wieder) die UKW-Rauschsperre (FM MUTING) auf Position "ON". Sie sollten jedoch dabei beachten, daß in Gebieten mit geringer Signalstärke das Signal unterdrückt werden kann. Nur in diesem Falle sollten Sie die UKW-Rauschsperre (FM MUTING) in die "OFF"-Stellung niederdrücken.
3. Stellen Sie mit Hilfe des Sendereinstellknopfes (TUNING) den gewünschten Sender ein. Optimaler Empfang ist gewährleistet, wenn die Nadel des MW/UKW-Meßgerätes (SIGNAL) ganz nach rechts ausschlägt und sich die Nadel der UKW-Sendereinstellungs-Anzeige (TUNING) genau in Mittelstellung befindet, wie dies auf der Abbildung 13 ersichtlich ist. Wenn das Gerät ein Stereo-Programm auffängt, leuchtet die UKW-Stereo-Anzeige (STEREO) automatisch auf. Die Leuchte bleibt bei Mono-Empfang ausgeschaltet.
4. Stellen Sie mit Hilfe des Lautstärkereglers (VOLUME) die gehörrichtige Lautstärke ein und verwenden Sie die Klangregler für Bässe (BASS) und Höhen (TREBLE), um die gewünschte Tonfarbe zu erzielen.

MW-Empfang

1. Drücken Sie die MW-Taste (AM) zur Wahl der Programmquelle (FUNCTION) nieder.
2. Stellen Sie mit Hilfe des Sendereinstellknopfes (TUNING) den gewünschten Sender ein. Optimaler Empfang ist gewährleistet, wenn die Nadel des MW/UKW-Meßgerätes (SIGNAL) ganz nach rechts ausschlägt (siehe Abbildung 13).
3. Stellen Sie mit Hilfe des Lautstärkereglers (VOLUME) und der Klangregler für Bässe (BASS) und Höhen (TREBLE) die gewünschte Lautstärke und Tonfarbe ein.



MW/UKW-Meßgerät (SIGNAL) Für MW- und UKW-Empfang



UKW-Sendereinstellungs-Anzeige (TUNING) (Nur für UKW-Empfang)

Abb. 13

ZUR BEACHTUNG:
Falls beim Empfang von UKW- oder MW-Sendungen die Empfindlichkeit schlecht zu sein scheint und ein übermäßiges Rauschen auftritt, so daß der Empfang stark gestört ist, lesen Sie bitte nochmals den Abschnitt "ANSCHLIESSEN DER ANTENNEN UND ERDUNG" auf Seite 5 durch und nehmen Sie die erforderlichen Änderungen vor.

ABSPIELEN VON SCHALLPLATTEN

1. Drücken Sie entweder die Programmquellen-Wähltaste (FUNCTION) "PHONO 1" oder "PHONE 2", je nachdem der verwendete Plattenspieler an die Plattenspieler-Eingangsbuchsen "PHONO 1" oder "PHONO 2" angeschlossen ist.
2. Legen Sie eine Schallplatte auf den Plattenspieler.
3. Stellen Sie den Lautstärkeregler (VOLUME) und die Klangregler für Bässe (BASS) und Höhen (TREBLE) auf die gewünschte Lautstärke und Tonfarbe ein.

ZUR BEACHTUNG:
Drücken Sie die Tondämpfungstaste (AUDIO MUTING —20 dB) nieder, wenn Sie das unangenehme Geräusch ausschalten wollen, das anfänglich beim Abspielen einer Schallplatte auftreten kann und rasten Sie diese Taste wieder aus, nachdem sich die Tonabnehmernadel in die Schallplattenrille zum Abspielen bewegt hat. Stellen Sie dann mit Hilfe des Lautstärkereglers (VOLUME) die gewünschte Lautstärke ein.

VERWENDUNG DER RESERVEEINGANGS-BUCHSEN (AUX)

Führen Sie bei der Verwendung von Zusatzgeräten, die an die Reserveeingangsbuchsen (AUX) angeschlossen sind, folgende Schritte durch:

1. Stellen Sie die Programmquelle (FUNCTION) durch Niederdrücken der mit AUX bezeichneten Taste ein.
2. Bedienen Sie das Zusatzgerät.
3. Stellen Sie den Lautstärkeregler (VOLUME) und die Klangregler für Bässe (BASS) und Höhen (TREBLE) auf die gewünschte Lautstärke und Tonfarbe ein.

VERWENDUNG DER MIKROFONE

1. Schließen Sie die Mikrofone an die Mikrofonanschlüsse (MIC) "L" (linker Kanal) und "R" (rechter Kanal) an.
2. Stellen Sie die Programmquelle (FUNCTION) durch Niederdrücken der Mikrofon-Taste (MIC) ein.
3. Stellen Sie die Betriebsarten-Taste (MODE) auf STEREO (ausgerastet/nicht niedergedrückt).
4. Stellen Sie die richtige Lautstärke ein, indem Sie den Lautstärkeregler (VOLUME) langsam nach rechts drehen. Normalerweise ist es zu empfehlen, wenn sich die Klangregler für Bässe (BASS) und Höhen (TREBLE) in Mittelstellung befinden.

ZUR BEACHTUNG:

1. *Unter bestimmten Betriebsbedingungen kann es leicht vorkommen, daß bei den Mikrofonen ein "heulendes" Rückkopplungsgeräusch auftritt. Sie sollten darauf achten, die Lautstärke nicht zu groß einzustellen, wenn sich die Mikrofone in unmittelbarer Nähe der Lautsprecheranlage oder in einem Raum mit einer großen Resonanz befinden. Es ist am besten, wenn Sie die Klangregler für Bässe (BASS) und Höhen (TREBLE) auf "0", oder den Klangblende-Schalter (TONE) auf "ON" (nach oben, "UP") stellen.*
2. *Wenn ein Mikrofon nur an einen der Mikrofonanschlüsse angeschlossen ist (entweder "L" oder "R"), kommt der Ton nur aus der entsprechenden linken oder rechten Lautsprecheranlage, solange sich die Betriebsarten-Taste (MODE) in der STEREO-Stellung befindet. Der Ton kommt aus beiden Lautsprecheranlagen, wenn die Betriebsart MONO gewählt wird.*

ANSCHLIESSEN VON TONBANDGERÄTEN

Wiedergabe

1. Stellen Sie entweder die Bandabhör-Schalter (TAPE MONITOR 1,2), den 4-Kanal-Adapter-Schalter (ADAPTOR 4CH) oder den Adapter-Dolby-NR-Schalter (ADAPTOR DOLBY NR) auf "ON" (Ein), je nachdem das Tonbandgerät an die mit TAPE PB (1,2), DOLBY NR IN oder 4CH IN bezeichneten Anschlüsse angeschlossen ist (siehe Abbildungen 14, 15).
2. Stellen Sie die Bedienungstasten des Tonbandgerätes auf Wiedergabe ein.
3. Stellen Sie den Lautstärkeregler (VOLUME) und die Klangregler für Bässe (BASS) und Höhen (TREBLE) auf die gewünschte Lautstärke und Tonfarbe ein.

ZUR BEACHTUNG:
Wenn der Bandabhör-Schalter (TAPE MONITOR) auf "ON" (Ein) gestellt wird, ist eine Band-Wiedergabe möglich, unabhängig davon, welche Programmquellenwähltaste (FUNCTION) niedergedrückt wurde.

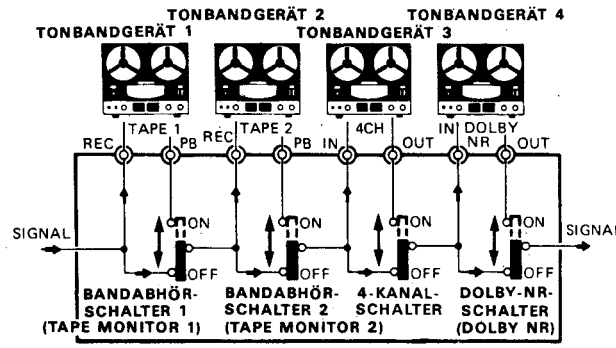


Abb. 14

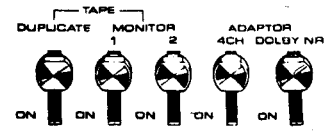


Abb. 15

Aufnahme

Wie auf der Abbildung 16 ersichtlich ist, kann über die mit TAPE REC (1, 2), DOLBY NR OUT und 4 CH OUT bezeichneten Anschlüsse des Empfängers ein bestimmter, festgelegter Ausgang von der durch das Niederdrücken einer Programmquellen-Wähltaste gewählten Programmquelle geführt werden und ermöglicht somit, die gewählte Programmquelle aufzunehmen, sobald das Tonbandgerät an die entsprechenden Anschlüsse angeschlossen ist. Führen Sie folgende Schritte durch:

1. Drücken Sie die Programmquellen-Wähltaste (FUNCTION) für die aufzunehmende Programmquelle nieder.
2. Spielen Sie die gewählte Programmquelle ab.
3. Regeln Sie mit Hilfe der Regler am Tonbandgerät den Aufnahmepegel und beginnen Sie mit der Aufnahme.

Der Lautstärkeregler (VOLUME) und die Klangregler für Bässe (BASS) und Höhen (TREBLE) sind ganz außer Betrieb gesetzt, d.h. sie beeinflussen den aufgenommenen Ton nicht.

Abhören des Bandes

Bei einer Aufnahme mit einem Tonbandgerät mit drei Tonköpfen kann der aufgenommene Ton über die Lautsprecheranlage abgehört werden, wenn der Bandabhör-Schalter (TAPE MONITOR) auf "ON" (Ein) gestellt wird.
In diesem Falle müssen die Anschlüsse sowohl für Aufnahme als auch für Wiedergabe gemacht werden.

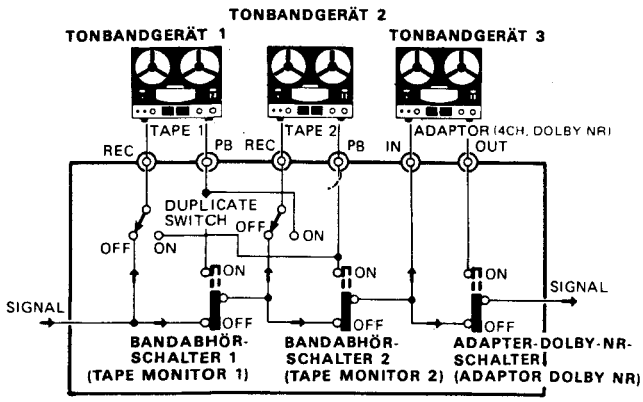


Abb. 16

KOPIEREN ODER REDIGIEREN VON BESPIELTEN BÄNDERN

Wenn zwei Tonbandgeräte verwendet werden, kann z.B. zuerst eine ganze UKW-Sendung aufgenommen, die für Ihre permanente "Band-Bibliothek" vorgesehenen Stellen ausgewählt und auf ein anderes Band übertragen werden.

1. Verbinden Sie die beiden Tonbandgeräte, wie dies auf der Abbildung 1 ersichtlich ist.
2. Stellen Sie den Bandkopier-Schalter (TAPE DUPLICATE) auf "ON" (Ein).
3. Wählen Sie eines der beiden Tonbandgeräte (1 oder 2), um das bespielte Band abzuspielen und verwenden Sie das andere Tonbandgerät für die Kopie-Aufnahme.
4. Bei der Aufnahme mit dem Tonbandgerät 1 sollten Sie den Bandabhör-Schalter 1 (TAPE MONITOR 1) auf "ON" stellen, damit die Aufnahme mitverfolgt werden kann. Bei der Aufnahme mit dem Tonbandgerät 2 sollten Sie den Bandabhör-Schalter 2 (TAPE MONITOR 2) zum Mithören auf "ON" stellen (siehe Abbildung 17).

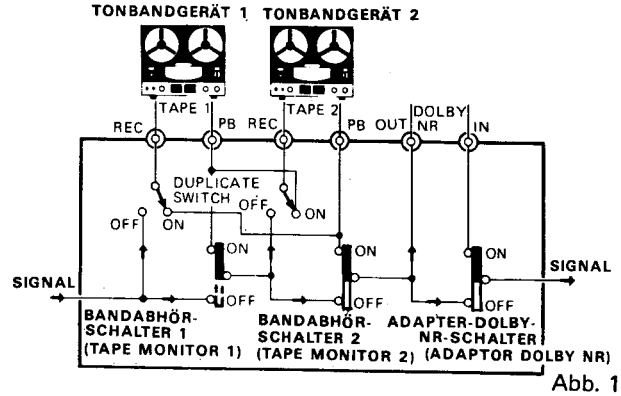


Abb. 17

VIELSEITIGE ANSCHLÜSSE FÜR HEUTE UND MORGEN

VERWENDUNG DER ADAPTER-DOLBY-NR-ANSCHLÜSSE (ADAPTOR DOLBY NR)

Wenn ein DOLBY-Adapter an die Adapter-Dolby-NR-Anschlüsse (ADAPTOR DOLBY NR) des Empfängers angeschlossen wird, können nicht nur UKW-Dolby-Sendungen empfangen werden, sondern es ist auch eine Durchführung von Dolby-Aufnahmen und -Wiedergaben möglich, wenn an den eigentlichen Adapter ein Tonbandgerät angeschlossen wird.

Empfang von UKW-Dolby-Sendungen

Wenn Sie UKW-Dolby-Programme empfangen, führen Sie die folgenden Anschlüsse für Dolby-Wiedergabe durch:

1. Schließen Sie den Dolby-Adapter an die mit ADAPTOR DOLBY IN und OUT bezeichneten Anschlüsse an, wie dies auf der Abbildung 18 ersichtlich ist.
2. Stellen Sie durch Niederdrücken der UKW-Taste (FM) die UKW-Programmquelle (FUNCTION) ein und wählen Sie dann einen UKW-Dolby-Sender.
3. Stellen Sie den Adapter-Dolby-NR-Schalter (ADAPTOR DOLBY NR) auf "ON" (Ein).

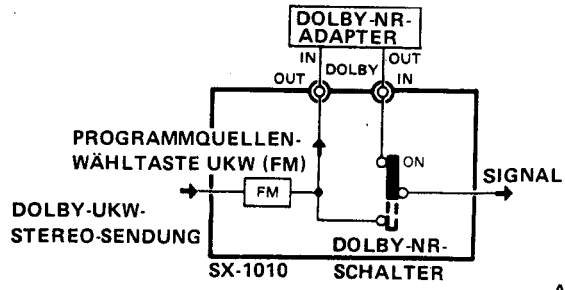


Abb. 18

Dolby-Aufnahme und -Wiedergabe mit Tonbandgeräten

Dolby-Tonbandaufnahme

1. Verbinden Sie den Dolby-Adapter-Ausgang mit dem Aufnahmeeingang (LINE INPUT) des Tonbandgerätes, wie dies auf der Abbildung 19 ersichtlich ist.
2. Wählen Sie die gewünschte Programmquelle mit Hilfe der Programmquellen-Wähltaste (FUNCTION)

Dolby-Tonbandwiedergabe

1. Verbinden Sie den Wiedergabe-Ausgang (LINE OUTPUT) des Tonbandgerätes mit dem Eingang des Dolby-Adapters.
2. Stellen Sie den Adapter-Dolby-NR-Schalter (ADAPTOR DOLBY NR) auf "ON" (Ein). Dolby-bespielte Bänder können dann wiedergegeben werden.

ZUR BEACHTUNG:

1. *Wenn Sie die Dolby-Quelle während der Aufnahme mit dem Dolby-Adapter mithören wollen, stellen Sie den Adapter-Dolby-NR-Schalter (ADAPTOR DOLBY NR) auf "ON" (Ein).*
2. *Ausführliche Hinweise über Anschlüsse usw. für Ihren Dolby-Adapter können Sie in der beigefügten Bedienungsanleitung nachlesen.*

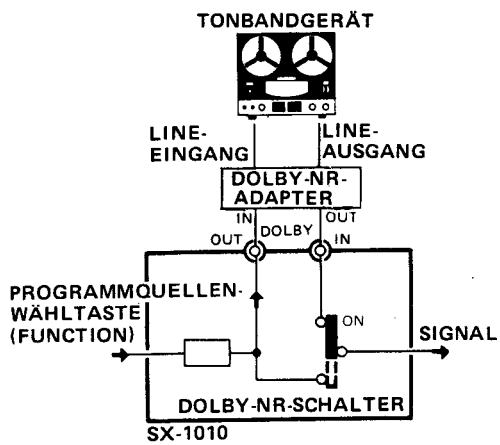


Abb. 19

BAU EINER 4-KANAL-STEREOANLAGE

Wie auf der Abbildung 20 ersichtlich ist, besteht eine 4-Kanal-Stereoanlage aus zwei Paar linken und rechten Lautsprechern, wobei sich ein Paar vorne und das andere hinten befindet. Dadurch wird eine ganz neue Dimension von Realismus geschaffen, die sich durch eine herkömmliche 2-Kanal-Stereoanlage nicht verwirklichen läßt. Sie vermittelt das akustische Gefühl der Konzerthalle, — und die Atmosphäre und den Beifall —, in der die Aufnahme gemacht wurde. Das einzigartige Gefühl des "Dabeiseins", das nur durch eine 4-Kanal-Stereoanlage geschaffen werden kann, müssen Sie einmal erlebt haben, bevor Sie dies zu schätzen lernen.

Der Empfänger stellt das ideale Kernstück einer 4-Kanal-Stereoanlage dar, jedoch brauchen Sie außerdem vier Lautsprecheranlagen und einen 4-Kanal-Dekodierer/Endverstärker (untenstehend mit "decoder-amp" bezeichnet) für die hinteren Kanäle.

Bedienung

1. Verbinden Sie die mit ADAPTOR 4-CH OUT bezeichneten Anschlüsse des Empfängers mit den Eingangsbuchsen (INPUT) des Dekodierer/Endverstärkers.
2. Verbinden Sie die mit ADAPTOR 4-CH IN bezeichneten Anschlüsse des Empfängers mit den Ausgangsbuchsen (OUTPUT) des Dekodierer/Endverstärkers.
3. Stellen Sie den 4-Kanal-Adapter-Schalter (4CH ADAPTOR) auf "ON" (Ein).
4. Sie können jetzt die aufregende 4-Kanal-Wiedergabe genießen.

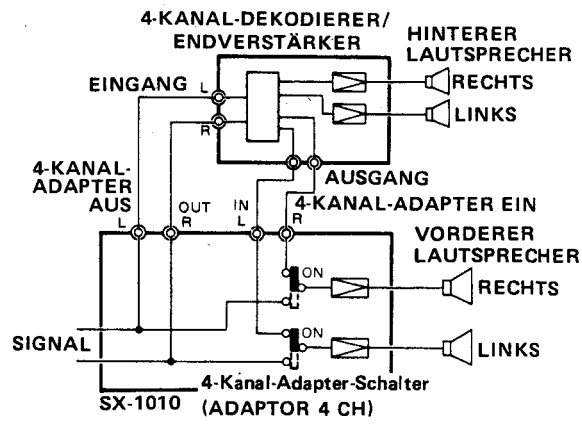


Abb. 20

Aufstellen Ihrer Lautsprecheranlage

Wie auf der Abbildung 20 ersichtlich ist, befinden sich zwei Paar Lautsprecheranlagen vorne links und rechts und hinten links und rechts (insgesamt vier). Schließen Sie die sich vorne (FRONT) befindlichen Lautsprecher an den Empfänger und die sich hinten (REAR) befindlichen Lautsprecher an den Endverstärker für die hinteren Kanäle an. Sie können jedoch die Lautsprecher auch so aufstellen, wie dies auf der Abbildung 21 ersichtlich ist, wenn nur wenig Platz vorhanden ist oder dies Ihrem persönlichen Geschmack entspricht.

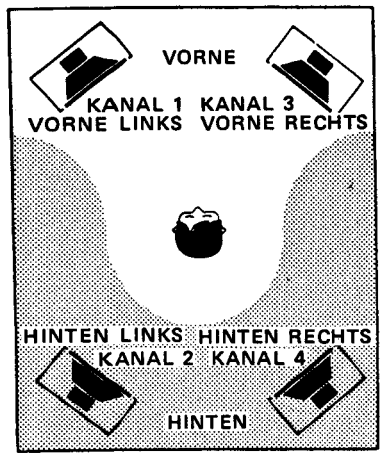


Abb. 21

VERWENDUNG DER 4-KANAL-MULTIPLEX-AUSGANGSBUCHSEN (4 CH MPX OUTPUT)

Ein zusätzlicher 4-Kanal-Diskret-UKW-Adapter (untenstehend "adaptor" genannt) ermöglicht beim Ausstrahlen von diskreten 4-Kanal-Multiplex-UKW-Sendungen eine einwandfreie 4-Kanal-Wiedergabe der Sendungen über Ihren Empfänger.

1. Schließen Sie den Adapter an die 4-Kanal-MPX-Ausgangsbuchsen (4 CH MPX OUTPUT) des Empfängers an.
2. Verbinden Sie den Adapter-Ausgang mit den 4-Kanal-Adapter-Eingangsbuchsen (ADAPTOR 4CH IN) des Empfängers.
3. Stellen Sie den 4-Kanal-Adapter-Schalter (4CH ADAPTOR) auf "ON" (Ein).
4. Drücken Sie zur Wahl der Programmquelle (FUNCTION) die UKW-Taste (FM) nieder.
5. Stellen Sie jetzt den 4-Kanal-Diskret-UKW-Sender ein.
6. Stellen Sie den Lautstärkeregler (VOLUME) und die Klangregler für Bässe (BASS) und Höhen (TREBLE) auf die gewünschte Lautstärke und Tonfarbe ein.

ZUR BEACHTUNG:
Bitte lesen Sie die Betriebsanleitung des Adapters für nähere Einzelheiten über Anschlüsse usw.

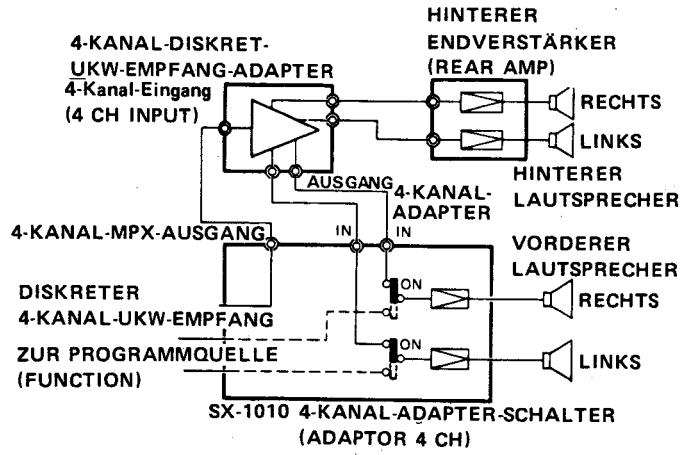


Abb. 22